Beiträge zur Kenntniss der Phryganiden,

zusammengestellt von Dr. H. Hagen.

I. Amerikanische Literatur der als Schnecken beschriebenen Phryganiden-Gehäuse von Helicopsyche.

Im Jahrgange 1864 dieser Zeitung p. 122 sq. habe ich Alles zusammengestellt, was ich über diese merkwürdigen Phryganiden-Gehäuse zu ermitteln vermochte. Das Thier, dem sie angehören, ist noch immer unbekannt. In Europa sind nur wenige Fundorte meist durch Bremi nachgewiesen, leider aber die Personen, welche Bremi diese Gehäuse mitgetheilt haben, nicht mehr bekannt und so vorläufig die Fangstellen nicht zu ermitteln. In Italien hat sie v. Siebold nach brieflicher Mittheilung vergebens gesucht. Vielleicht können wir schneller die Lösung dieses Räthsels aus Nordamerika erwarten, da dort die Thiere häufiger vorzukommen scheinen. Theils deshalb, theils um die früher von mir gegebene Literatur zu vervollständigen, habe ich aus W. G. Binney Bibliography of North American Conchology Part. I. Smiths. miscell. Collect. 1863 alle Angaben gesammelt. Da ein Register noch nicht erschienen ist, mag ich trotz mühsamer Durchsicht immerhin noch einige Citate übersehen haben.

p. 23. T. A. Conrad. New Fresh-water Shells of the U. St. Philadelphia 1834 p. 22. Valvata arenifera (Remarks

on synonymy, geogr. distrib.)

p. 42. John Milton Earle. List of Land and Freshwater Shells in Massachusetts, in Hitchcocks Report on the Geology, Zoology etc. Ed. II. 1835 p. 23. Valvata arenifera? Lea.

p. 60. J. E. De Kay. Catalogue of the animals belonging to the State of New-York. Assembly No. 50, 1839 p. 32. Paludina lustrica.

p. 63. C. B. Adams. Shells of Fresh Pond. Amer. Journ. Sc. and Art. 1839 vol. 36 No. 2 p. 392. Paludina lustrica?

p. 71. S. Stehman Haldeman. A Monograph of the Limniades and other fresh-water Univalve Shells of North America. Philadelphia 1844 No. 8 p. 16. Amnicola lustrica Say (Palud. lustrica Say.) Cayuga Lake.

p. 74. J. G. Anthony. List of Land and Freshwater Shells found chiefly in the vicinity of Cincinnati. No. 3.

Amnicola lustrica Say.

p. 76. J. G. Anthony second edition. Cincinnati 1843 No. 4. Amnicola lustrica Say. (Palud. lustrica Say.)

p. 81. C. B. Adams. Catalogue of the Mollusca of Midd-

lebury, Vermont. Amer. Journ. Sc. and Art. 1841 vol. 40 p.

267. Paludina lustrica Say.

p. 92. C. B. Adams. Fresh-water and Land Shells of Vermont, from Thomsons History of Vermont. Part. I. 1842

p. 152. Paludina lustrica Say.

p. 107. James E. De Kay. Zoology of New-York. Albany 1843 p. 87. Amnicola lustrica Say (Palud. lustrica Say) ibid. p. 119. Valvata arenifera Lea is the larva case of some insect.

p. 128. James H. Linsley. Catalogue of the Shells of Connecticut. 1845 p. 283. Paludina lustrica? Say (Amnicola

Gould).

p. 149. Chas. M. Wheatley. Catalogue of the Shells of the Un. St. New-York 1845. Edit. II. p. 29 No. 906. Valvata arenifera. Schuylkill p. 30 No. 950. Paludina lustrica Sav. Ohio.

p. 203. John C. Jay. A. Catalogue of Shells. New-

York 1852 p. 278. Amnicola lustrica Sav. Vermont.

p. 219. J. A. Lapham. Catalogue of the Mollusca of Wisconsin, Trans. Wisc. St. Agric. Soc. 1852 vol. 2 p. 368. Amnicola lustrica Say.

p. 244. J. W. Chickering. List of Marine, Fresh-water, and Land Shells found in the vicinity of Portland, Maine 1855

p. 113. Amnicola lustrica Say.

p. 259. Th. Say. Descriptions of Univalve Shells of the Un. St. Philos. Trans. Philadelphia 1821 vol. 2 p. 175. Paludina lustrica Say. Cayuga lake.

p. 323. A. A. Gould. Lamarks Genera of Shells. Bo-

ston 1833 p. 70. Paludina lustrica Sav.

p. 334. S. S. Haldeman. Mollusca in Rupps History of Lancaster County. Lancaster 1844 p. 480. Amnicola lustrica.

- p. 352. J. W. Mighels. Catalogue of the Marine, Fluviatile, and Terrestrial Shells of the State of Maine. Boston Journ. of Nat. Hist. 1843 vol. 4 p. 337. Amnicola lustrica Say.
- p. 369. J. Lewis. List of Shell-bearing Mollusca observed in portions of Herkimer and Ostego Counties, New-York. Proc. Boston Soc. Nat. Hist. 1856 vol. 6 p. 2. Amnicola lustrica Hald.
- p. 415. A. A. Gould. Mollusca in Report of the Commiss. Zool. Survey. Boston 1838 p. 107. Paludina lustrica Sav.
- p. 437. J. Lea. Observations on the Naiades Trans. Phil. Soc. Philadelphia 1834 vol. 4 p. 104 tab. 15 fig. 36. Observ. vol. I. p. 114. Valvata arenifera. Nashville, Tennessee.

p. 621. W. Hubbard. Catalogue of Terrestrial and Fluviatile Shells of Ohio No. 4. Amnicola lustrica Say.

Es ergeben sich aus obigen Citaten folgende Fundorte: Valvata arenifera. Cumberland River bei Nashville, Tennesse; New-York, Massachusetts.

Paludina lustrica. Vermont, Maine, Wisconsin, Boston, Cincinnati, Ohio, Lancaster County, Herkimer und Ostego

County.

Vielleicht sind auch noch Helicopsyche-Arten unter andern Molluscen-Namen verborgen. Jedenfalls wird es bei der Zahl der Fundorte nordamerikanischen Forschern leichter sein als uns, das Räthsel zu lösen, welchem Insecte jene merk-

würdigen Hüllen angehören.

Frauenfeld, Verh. Wiener Zool. Bot. Gesells. 1864 p. 623, erklärt meine Mittheilung über Paludina lustrica Say als Helicopsyche für irrig und meint, dass diese Art eine wirkliche Paludina sei. Ich habe mich auf die Autorität Prof. Dunker's gestützt und kann nur versichern, dass die Paludina lustrica seiner Sammlung bestimmt eine Helicopsyche ist. Ich habe deshalb die Citata von P. lustrica auch hier noch nicht streichen mögen; gehören sie wirklich Conchylien an, so wird man sie natürlich beseitigen müssen.

II. Phryganiden Italiens.

Die Bearbeitung der Phryganiden ist meines Wissens in Costa's Fauna von Neapel bis jetzt noch nicht erschienen. In einer früheren Schrift: Specie nuove e rare d'Insetti delle montagne del Matese in Ann. Accad. Aspir. Natur. Napoli 1847 ser. 2 T. 1 p. 89-131, welche in Memorie entomologiche Napoli 1847 8. p. 9-51 wieder abgedruckt ist, beschreibt A. Costa fünf Arten Phryganea elegans var., maculata, testacea, fuliginosa und Hydropsyche Pictetii. Die lateinischen Diagnosen von Ph. maculata, fuliginosa und H. Pictetii hat Erichson Bericht für 1847 pag. 106 mitgetheilt. Costa's Schrift wird nur Wenigen zur Hand sein; ich besitze sie nicht, habe sie aber früher sorgfältig für meine Zwecke ausgezogen und zum Theil wörtlich abgeschrieben. Ich gebe die weitläuftigen Mittheilungen hier verkürzt wieder und will hoffen, in der Uebersetzung keine Fehler gemacht zu haben. Der Berg Matese liegt etwas nördlich von Neapel und Capua in der Terra di Lavoro.

1. Phryganea elegans Pict. var. Memor. entom. p. 32-34.

Unterscheidet sich von Pictet's Beschreibung und Abbildung nur durch leichte Differenzen der Färbung, die vielleicht climatischer Natur sind. Sie bestehen erstens in der Färbung des Geäders der Oberflügel, die von der Färbung des ganzen Flügels nicht abweicht. Zweitens bilden die schwarzen Punkte unterhalb der Mittellängsader keine schwarze Linie, sondern sind von einander getrennt und auf einen längeren Raum ausgebreitet. Drittens ist der braune Fleck am Aussenrande gegittert. Thorax und Leib, die Pictet nicht erwähnt, sind falb grau, der Hinterrand der Bauchschilder falb. Die vergrösserte Abbildung des Flügels bei Pietet zeigt den Hinterrand wie bei Phr. vittata leicht ausgeschnitten; bei Costa's Art ist er durchaus ohne Ausrandung. Da bis jetzt nur ein Männchen gefunden ist, will Costa dasselbe vorläufig nur als Varietät von P. elegans betrachten.

Pictet's P. elegans gehört nach der Type zu G. vittatus F., und Costa's Angaben passen auch auf diese variable Art. Immerhin wird, um sicher zu sein, die Form der Appendices

und andere specifische Merkmale zu kennen nöthig.

2. Phryganea maculata Costa. Ann. Accad. p. 114.

Memor. entom. p. 34.

Brunneo-cinerea, antennis, pedibus et capite fulvo-testaceis, hoc macula in vertice nigra, alis vitreis, superioribus hine inde fusco-maculatis, parce breviterque in nervis majoribus pilosis; occipite, prothorace et vittis metathoracis longius fulvo-pilosis. Long. corp. 5½ lin.; cum alis 8 lin. Beim Sce

Matese wenig häufig.

Fühler etwas länger als die Flügel, gelbroth, Taster gelbroth. Kopf von gleicher Farbe mit einem grossen quadratischen schwarzen Fleck auf dem Scheitel, hinter der Basis der Fühler; Hinterhaupt und zu jeder Seite der Flecken gelb behaart. Prothorax braun, oben mit gelben Haaren dicht bedeckt. Mesothorax oben mit einem starken Längseindruck, jederseits ein schwarzbrauner aschfarben schillernder Spiegelfleck; Seiten und Schulterecken röthlich; die beiden Spiegelflecke dicht gelb behaart. Oberflügel verlängert, gerade, hinten schief abgeschnitten, mit abgerundeten Ecken. Innenrand hinten aufsteigend und auf drei Viertel seiner Länge einen sehr stumpf eintretenden Winkel bildend. Aussenrand leicht gegen die Spitze gekrümmt. Die Oberflügel sind nackt mit kurzer Behaarung bei der dem Innenrande nächsten Ader und einer stärkeren Bürste, die zum Basalrand geht; eine andere Bürste von allmälig kürzeren Haaren auf der nächsten Ader. Sie sind glasfarben und fast durchsichtig, etwas irisirend, mit vielen braunen Flecken, deren einige auf der inneren Seite des Kammes, den die erste Ader in der Mitte der Basis bildet, verlängert sind; ähnliche Flecke stehen auch bei der zweiten Ader; in der Mitte des Flügels und am

Aussenrande bei den Queradern steht ein durchsichtiger Fleck. Ueberhaupt bildet die ganze Hinterhälfte ein Netz brauner Flecken, von denen zwei weniger dunkle und weniger gut begrenzte im Centrum stehen. Die Längsadern, ausser am Vorderrande, und die Queradern in der Mitte sind braun, hier und da röthlich unterbrochen. Die Unterflügel sind ungefärbt, durchsichtig, ungefleckt. Brust und Leib braun mit aschfarbenem Schimmer; Füsse gelbroth, Spitze der Tarsenglieder etwas dunkler; Dornen der Schienen und Tarsen schwarz. Ein Weibehen ist als Unieum beschrieben, andere Stücke sind bei den Hügeln von Calmaldoli gefangen. Diese Art steht der Phr. pellueida Oliv. am nächsten.

Vielleicht habe ich die complicirte Beschreibung der Flecken der Oberflügel nicht ganz richtig verstanden. Jedenfalls ist die Deutung dieser Art nach Costa's Beschreibung schwer und unsicher. Möglicher Weise ist es Limnephilus nobilis Kol.; wenigstens widerspricht dieser Deutung kaum

etwas von Gewicht.

3. Phryganea testacea Gmel. Memor. entom. p. 36. Diese häufigere Art variirt stark in Färbung und Grösse; sie geht dadurch fast in die vorige Art P. maculata über, hat dieselbe Form der Oberflügel, ihre Nacktheit und dieselbe Stellung und Länge der Haare auf den Hauptadern. Die beständigsten Kennzeichen dieser Art sind die gelbe Farbe des Kopfes (der oben um die braunen Nebenaugen roströthlich wird), der Fühler, Taster, der Thorax und der Mangel gut ausgeprägter und braun begrenzter Flecken auf dem Oberflügel. In Betreff der Grösse finden sich zwei Formen, eine von der Grösse der P. maculata und eine kleinere von der Grösse der P. testacea Gmel. Pict.; bei beiden finden sich folgende Farbenvarietäten:

Var. major. Long. corp. 6 lin.; cum alis $8\frac{2}{3}$ lin.

a. Oberflügel ganz ungefärbt und durchsichtig; am Hinterrande stellen einige Wölkehen eine sehwache Färbung dar, auch stehen am Innenrande und Hinterrande einige falbe Fleckchen, am Hinterrande mit sehr kurzen weissen Franzen; die Haare auf den Adern sind falb. Mesothorax falb-röthlich, in der Mitte und seitlich aschfarben; Leib falb-röthlich, oben etwas dunkler; Dornen der Schienen falb. Costa meint, da diese Varietät sich nur durch die falbe Färbung des Körpers, der Haare und Dornen vom Typus der Ph. testacea unterscheidet, dass hier vielleicht ein Fall von Fulvinismus anzunehmen sei, ähnlich dem Albinismus, Citrinismus und Melanismus bei anderen Thieren.

b. Oberflügel ungefärbt, durchsichtig, mit falber Färbung an der Basis, am Innen- und Hinterrande, ohne irgend welchen Flecken; die Haare auf den Hauptadern braun. Mesothorax braun, aschfarben, mit zwei falb röthlichen Streifen. Leib braun, oben mehr falb, unten in's grünliche gehend; Dornen der Schienen der Vorderfüsse falb röthlich wie die Schienen selbst; Dornen der Schienen der vier Hinterfüsse schwarz, sowie die der Tarsen. (Weibehen.)

Var. minor. Long. corp. $4\frac{3}{4}$ lin.; cum alis $6\frac{3}{4}$ lin.

c. Oberflügel durchsichtig, falb, ohne Flecken; Haare der Innenadern braun, die andern falb; Leib falb röthlich, oben etwas dunkler; Mesothorax und Dornen der Füsse wie

in der vorigen Varietät.

d. Oberflügel ganz ungefärbt und durchsichtig mit braunen Randflecken und einigen Nebeln am Hinterrande, beide deutlicher und stärker beim Weibehen; Haare des Geäders wie bei der vorigen Varietät; Leib oben braun, unten grünlich; Mesothorax und Dornen der Füsse wie vorher. (Männ-

chen und Weibchen.)

Pictet's P. testacea ist ein Stenophylax und von den hier beschriebenen Thieren sehr verschieden. Ich halte Costa's P. testacea und die Varietäten b. c. d., b. bestimmt, die anderen vielleicht für Limnephilus flavicornis F. Diese Art ist der vorigen, die ich als L. nobilis gedeutet habe, sehr ähnlich, und haben beide überdies an den Schienen der Hinterfüsse schwarze Behaarung, an denen der Vorderfüsse gelbe Behaarung, genau wie in Costa's Beschreibung. In Grösse und Fleckenzeichnung der Flügel variirt L. flavicornis beträchtlich. Wohin var. a. gehört, bei der die Dornen der Schienen falb sein sollen, weiss ich nicht. Sollte es ein unausgefärbtes Stück sein?

4. Phryganea fuliginosa Costa. Ann. Acead. Aspir.

p. 114. — Memor. entom. p. 39.

Fulvo testacea, antennis fulvis, capite et mesothorace supra brunneis, fulvo longe-pilosis, alis superis elongatis, apice rotundatis, fulvo-fuliginosis, breviter pilosis, postice fimbriatis, nervis fuscis; inferis hyalinis, margine fimbriatis. Long. corp.

33/4 lin.; cum alis 41/2 lin. Neapel.

Der ganze Körper und die Füsse einförmig gelbroth; die Dornen der Schienen und Tarsen der Vorderfüsse von heller Farbe; die der vier Hinterfüsse zum Theil gelbroth, zum Theil schwarz; Fühler gelblich, mehr in's Braune fallend; Kopf oben in der Mitte und Mesothorax braun; beide und mehr noch der Prothorax mit gelben Cilien versehen; Oberflügel verlängert, ihr Innenrand nicht ansteigend, sondern nur ein wenig gebogen, um in den Hinterrand überzugehen; Aussenrand an der Basis leicht bogig; Spitze gerundet; einförmig gelbbraun, mit kurzem Haarfilz von gleicher Farbe auf dem

ganzen Flügel; am Hinterrande eine Franze. Adern etwas stärker und die Haare auf der innersten Ader braun; die Queradern, welche die Innenadern verbinden, sind gegen den Hinterrand zu viel schräger als nach vorne und stehen weit ab von der mehr geraden Anastomose. Diese Anordnung ist nicht allen Phryganiden gemein. Unterflügel ungefärbt, durchsichtig, irisirend, der Theil zwischen den schrägen Adern und dem Hinterrande etwas opak durch sehr kurze Behaarung; Hinterrand gefranzt wie beim Oberflügel.

Ich weiss diese Art nicht zu deuten; gegen die Unterbringung bei den Sericostomiden, besonders bei Silo, sprechen die alae inferae hyalinae. Die Stellung der Queradern der Oberflügel ist mir nach Costa's Beschreibung nicht deutlich; seine Worte heissen: Le nervositä transversali che uniscono le longitudinali piu interne son molto oblique da dietro in avanti, e assai distanti da quelle che uniscono le medie e che sono men oblique; die letzteren habe ich als die Anastomose

gedeutet.

Sonst könnte man für P. fuliginosa auch an die Gattungen Agapetus, Polycentropus und Molanna denken, ich finde aber in der Beschreibung keinen Punkt, der eine sichere Deutung erlaubt.

5. Hydropsyche Pictetii Costa. Ann. Accad. Aspir.

p. 114; Memor. entomol. p. 41.

Brunnea, antennis, palpis, pedibusque fulvo-testaceis, alis fuliginosis, fimbriatis, nervis fuscis, superioribus nervis duobus transversis instructis, pube brevi adpressa tectis, fulvo-cinnamomeo maculatis. Long. corp. 3½ lin.; cum alis 6 lin.

Unterscheidet sich vom Genus Hydropsyche durch das Vorhandensein (statt gänzlichen Mangels) von zwei Queradern, welche die äusseren Längsadern verbinden; die Taster sind

wie bei Macronema; prope lacum Matese, rarissima.

Fühler etwas kürzer als die Flügel, gelb röthlich, falb geringt; Taster gelbroth; die beiden Basalglieder sehr kurz, das dritte lang, das vierte etwas kürzer und innen in seiner ganzen Länge erweitert, das letzte etwas länger als die übrigen zusammen und geringelt. Kopf, Prothorax und Mesothorax schwarzbraun, oben mit dichten und langen falben Haaren bedeckt; Vorderflügel verlängert, hinten fast lanzettförmig, mit zwei schrägen Queradern in der hinteren Mitte ihrer Länge, beide von einander getrennt; die erste, der Basis zunächst, vereint die beiden Hauptlängsadern, welche auf den Vorderrand folgen; die zweite, näher der Spitze, vereint die zweite und dritte Längsader, wo sie sich gabeln; die Flügel sind gelblich braun, bedeckt mit falbem Haarfilz, etwas heller, lang, aufstehend an der Basis, kurz und filzig auf dem

übrigen Theile des Flügels, mit langer Franze am Innen- und Hinterrande; ein schräger Strich etwa in der Mitte ihrer Länge und einige kleine überall zerstreute weniger deutliche Flecke sind zimmtgelb oder tabacksfarbig; die Adern braun; längs dem Hinterrande und einem Theil des Aussenrandes steht eine Reihe brauner Flecke, die mit den Enden der Längsadern correspondiren; Unterflügel ungefärbt, irisirend, mit sehr feinem falben Haarfilz, der sie etwas opak und angeraucht macht, und mit einer breiten Franze wie am Vorderflügel nicht blos längs dem Rande, sondern auch auf den beiden innern Längsadern; Leib braun; Füsse gelb röthlich, mit Dornen von gleicher Farbe. Diese Art steht durch die Form der Vorderflügel und ihre Zeichnung der Hydr. variegata nahe. Das letzte Tasterglied der Männchen ist biegsam wie bei Hydropsyche und genau wie bei Macronema.

Meiner Ansicht nach ist H. Pictetii Costa ein echter Polycentropus; zur sicheren Bestimmung der Art ist die Kenntniss

der Appendices erforderlich.

. In einem späteren Aufsatz: De quibusdam novis insectorum generibus descriptis iconibusque illustratis Memor Accad. Sc. Napoli 1857 T. 2 p. 219—233 tab. 1 col., (ausgezogen in Rendic. Acc. Napoli nuov. ser. 1856—1857 p. 17—2) und in der Zeitschr. f. die gesammte Naturwiss. von Giebel 1858 T. 12 p. 362) beschreibt A. Costa eine neue Phryganidengattung folgendermassen:

6. Lasiocephala.

Mas. Palpi maxillares biarticulati, articulo primo brevissimo, secundo valde elongato, tereti, valde arcuato, fere semicirculari, sursum flexo, longe piloso; labiales breviores, triarticulati, articulo primo brevissimo, secundo et tertio subaequalibus; antennae setaceae, articulo primo valido, elato, subcoriaceo, ante medium coarctato, longe hirto, reliquis a sexto ad ultimum infra barbatis.

Fem. Palpi maxillares longi, graciles, quinque articulati, articulo primo brevissimo, tertio-quarto subaequalibus, quinto longiori, tenuiori, acuminato; labiales breves, illis maris similes; antennae articulo primo longe tereti recto, longe hirto, reliquis nudis; alae in utroque sexu nervis transversis nullis; tibiae quatuor posteriores quadricalcaratae.

Die Gattung soll zwischen Pogonostoma und Lasiostoma stehen und die einzige Art Lasiocephala taurus bei Neapel

häufig sein.

Ich meine, dass L. taurus die Mormonia basalis Kolen. ist und also die Gattung und Art von Costa wieder eingehen. In meiner Synopsis Phryganidarum synonymica habe ich noch eine Lasiocephala maculata Costa angeführt. Ich vermuthe,

dass ich hier irrig Costa's Phr. maculata verwechselt habe. Wenigstens finde ich nirgends eine Notiz, woher ich die Nachricht über diese Art geschöpft habe.

Rossi in seiner Fauna Etrusca oder Illiger T. 2 p. 11—13 führt vier Arten, deren Bestimmung unsicher bleibt. P. striata, vielleicht ein Stenophylax P. rhombica, vielleicht Linné's Art, P. nigra, eine der beiden bekannten Mystacides-Arten, und P. Waeneri, ein kleiner Tinodes oder Psychomia.

Es ist unbeachtet geblieben, dass Rossi in der Mantissa 1792 (die für Synistata von Illiger nicht benutzt ist) p. 104 bis 105 noch fünf Arten mittheilt, P. bimaculata, ein Leptocerus, P. grisea, vielleicht Gr. atomarius, P. longicornis, vielleicht ein Setodes. Dann folgen zwei neue Arten P. obscura, kaum zu deuten und P. evitata (sie) vielleicht ein Limnephilus. Zu letzterer Art findet sich Mantissa 1794 p. 135 ein Zusatz, und die Bemerkung, dass er oft aus den Gehäusen den Ichneumon illecebrator gezogen habe. Rossi hat also mindestens neun Arten in Toscana beobachtet.

Schneider, Stett. Ent. Zeit 1845 p. 346 erwähnt vier von Zeller in Sicilien gesammelte Arten. Hydroptila fuscicornis, Psychomia annulicornis, Philopotamus montanus, Setodes

aspersella.

Ich selbst habe Ann. Soc. Ent. Fr. sér. 3. 1860 T. 8 p. 746 zwei von Bellier de la Chavignerie in Sicilien gesammelte Arten angeführt, Sericostoma collare und Hydropsyche stictica. Ich bemerke, dass von den p. 748 nach Schneider angeführten Arten die drei ersten Limnophilus griseus, elegans, digitatus fortfallen. Schneider giebt ausdrücklich Oesterreich als Fundort an, was ich damals übersehen habe.

Kolenati Trichoptera citirt zehn Arten aus Italien; G. pellucidus und Gn. atomarius von Montenero, Neapel, Lim. nobilis, Sten. striatus, G. hirta, Hydrops. pellucidula, tincta, guttata aus Livorno und Prato vecchio, Hydropt. obscura aus Messina und Hol. phalaenoides aus Italien, nach einem Stück im Berliner Museum. Dasselbe besitzt auch aus Neapel Gr. atomarius und Stenoph. dilutus n. sp., Gon. vittatus. Meine Sammlung enthält Sten. meridionalis aus Prato vecchio und Philop. Siculus aus Messina, und noch sechs Arten aus Piemont, Limn. nobilis, Sten. striatus, nigricornis, radiatus, Seric. collare und Odont. albicornis.

Was bis jetzt über die Phryganiden-Fauna Italiens bekannt ist, beschränkt sich also auf 6 Arten bei Costa, 9 bei Rossi, 4 bei Schneider, 2 von mir, 10 bei Kolenati und 8 meiner Sammlung, die zum Theil in meinen früheren Mittheilungen erwähnt sind. Aber auch diese kleine Zahl von 31 reducirt sich noch um etwa den dritten Theil durch doppelte Namen. Es lässt sich nach unseren gegenwärtigen Kenntnissen annehmen, dass in Italien etwa 200 Arten Phryganiden aufzufinden sein werden. Welch reiches Feld für die Forschung bleibt da noch auszubeuten!

Schluss folgt.

Orchestes Quedenfeldtii n. sp.

vom

Lehrer Gerhardt in Liegnitz.

Ovatus; nitidus; superficie subpilosa; niger; scapus cum quatuor primis articulis funiculi rubrofuscus; tarsi obscurefusci; medium rostri subtili carina incisum; femora posteriora medio latiora, dein usque ad apicem serie dentium. Long.

 $1-1\frac{1}{3}$ ".

In der Form einem Orchestes alni ähnlicher als dem O. rufus, als dessen dunkelfarbige Varietät er bei einigen Entomologen galt, unterscheidet sich diese Art doch wesentlich von beiden. Es ist eine gute Species, von der bereits ein aus Schlesien stammendes Exemplar in der Sammlung des Herrn Professor Schaum, jedoch ohne Namen, sich befindet. Da meines Wissens diese Art bis jetzt unbeschrieben blieb, wahrscheinlich aus Mangel an genügender weiterer Beobachtung, so fand ich mich veranlasst, gestützt auf genügendes, selbst gesammeltes Material, endlich die Beschreibung desselben zu veröffentlichen.

In der Grösse hält der Käfer die Mitte zwischen O. rufus und O. alni. Die kleinsten Stücke sind etwa 1''', die grössten $1\frac{1}{3}$ ''' lang.

Die ganze Ober- und Unterseite ist schwarz und glän-

zend, der Hinterleib mehr matt.

Der Fühlerschaft und die vier ersten Glieder der Geissel sind dunkelrothbraun. Die äusserste Spitze des Rüssels ist bräunlich durchscheinend. Die Tarsen sind pechschwarz. Einen Farben-Uebergang zu O. rufus oder O. alni, mit welchem letzteren das Thier übrigens näher verwandt ist, als mit ersterem, vermochte ich trotz der Besichtigung von nahezu 100 Exemplaren, die theils von Herrn Major Quedenfeldt, theils von mir gesammelt wurden, nicht zu entdecken. Die schwarze Färbung ist constant.

Die Behaarung gleicht der von O. alni, mit Ausschluss